

**NUEVOS
PRODUCTOS**

Antena plana Televés para Hispasat

Televés, como líder indiscutible en el campo de las antenas para la recepción de televisión, en 1986 presentó en la Exposición de Electrónica Sonimag, su primer prototipo de antena plana para la recepción de TV SAT, basada en los anillos de Fresnel.

La problemática de costo y localización del foco respecto de la antena, hizo que el esfuerzo de investigación se dirigiera a otras soluciones en las que la recepción de energía se encontrara en la misma superficie de la antena.

En 1987 se desarrolló una antena basada en técnicas de Stripline y Microstrip, que fue desestimada por su baja eficiencia y técnicas de fabricación.

Hoy, Televés presenta la antena plana activa, con polarización circular a izquierdas (levógira), destinada para la recepción DBS del satélite Hispasat.

Posee muy buena ganancia, 32 dB, lo que significa un rendimiento superior (a igualdad de superficie) a las antenas



planas convencionales y a las antenas OFF-SET.

Esta antena es completamente estanca e incorpora el convertidor de baja figura de ruido, 1,0 dB típica, dentro de la propia antena.

El ancho del haz de 10° de la antena plana, frente a una antena OFF-SET convencional cuyo ancho de haz es de 6°, hace que su orientación sea muy sencilla.

Su tamaño y facilidad de instalación permiten que esta antena sea instalada por el propio usuario, siendo ideal para aplicaciones móviles.

Existen dos posibilidades para su instalación:

- en el interior de la vivienda, próxima a las ventanas orientada al sur, para lo que se utiliza el trípode que acompaña a la antena
- y en el exterior, para lo que se utiliza el soporte de mástil, también incluido, para instalación sobre pared o balcón.

Además de esta antena plana, Televés ha diseñado, para la recepción de Hispasat, la antena OFF-SET de 0,45 m.

La antena y sus elementos de sujeción, están fabricados en duraluminio (no se utiliza el hierro) y sus complementos son de acero inoxidable (INOX AISI 304), garantizando su resistencia a la corrosión.

Su construcción posee una gran robustez que hace que tenga una gran resistencia a

los vientos (150 km/h) y que ofrezca una garantía total en seguridad evitando desajustes de la antena.

Para la recepción de Hispasat esta antena se completa con el convertidor de baja figura de ruido y el alimentador.

La ganancia que se consigue con esta antena es de 35 dB ■

Durante su viaje de tres días por Galicia

Visita de Cavaco Silva a Televés



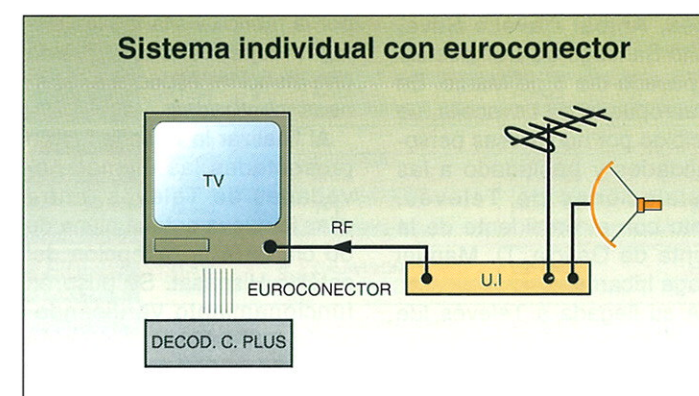
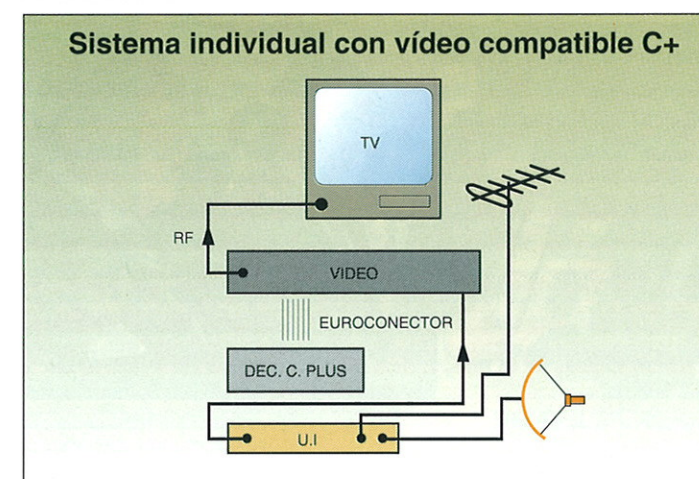
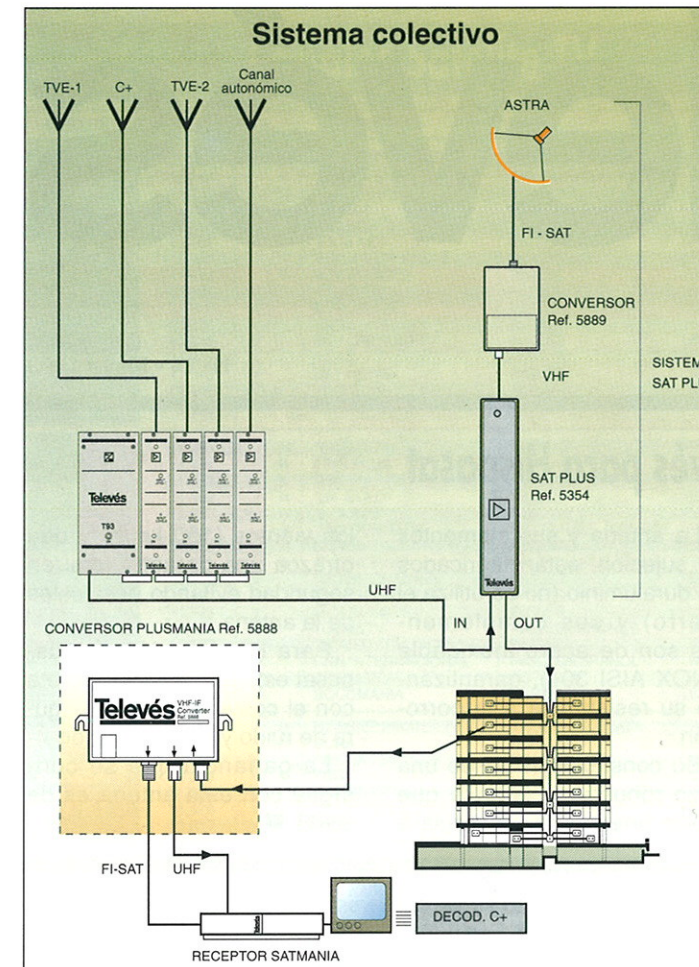
El primer ministro portugués, Aníbal Cavaco Silva, visitó Santiago de Compostela el pasado día 5 de Marzo. En el aeropuerto de Lavacolla fue recibido por numerosas personalidades y trasladado a las instalaciones de Televés, junto con el presidente de la Xunta de Galicia, D. Manuel Fraga Iribarne.

A su llegada a Televés fue recibido por el presidente, vicepresidente, gerente y otros directivos de empresas

del grupo. Hizo un recorrido por la fábrica visitando las distintas dependencias y prestó una atención especial a las líneas robotizadas.

Al finalizar la visita le fueron presentadas las últimas novedades de Televés, entre ellas la nueva antena plana de 30 cm para la recepción del satélite Hispasat. Se puso en funcionamiento verificándose la calidad de recepción y la nitidez de la imagen recibida ■





Los dos nuevos canales
vía satélite

Soluciones para la recepción de Documanía y Cinemanía.

D O C U M A N I A

Desde el canal 32 del satélite ASTRA, emite este nuevo programa de televisión vía satélite.

Dedicada sólo a documentales en español sobre naturaleza, técnica, historia, las civilizaciones y los ecosistemas, sobre la aventura de conocer nuestro universo. Emite durante doce horas diarias.

C I N E M A N I A

Club de cine en español abierto a todos los géneros: grandes superproducciones, clásicos, cine independiente, películas de culto, terror, aventuras, dramas, comedias, etc. Doce horas de emisión diaria.

S I S T E M A S A T P L U S

Este sistema surge como necesidad de dar alternativa a sistemas colectivos de individualizar la recepción de satélite permitiendo que el usuario final pueda elegir el recibir o no canales de satélite sin necesidad de modificar los componentes ni el cableado existentes en la instalación.

El sistema para la instalación comunitaria está formado por:

- Parábola de 0,80 m y convertidor, que reciben la señal de satélite con frecuencias comprendidas entre 950 y 1.750 MHz.

- Convertidor Ref. 5889, que traslada la frecuencia de bajada del convertidor a una banda comprendida entre 117 y 458 MHz, para disminuir las pérdidas producidas en la bajada.

- Central amplificadora de VHF, Ref. 5354, que amplifica la señal de los canales previamente convertidos y mezcla la señal de los canales terrestres de UHF procedentes del siste-

ma de amplificación.

Además cada usuario que desee recibir los canales debe tener:

- Convertidor VHF-FI, Ref. 5888, que traslada la frecuencia de VHF (177-458 MHz) a FI de satélite. A la salida de este convertidor se tienen separadas las señales de FI de las de los canales UHF.

- Receptor SATMANIA.

- Único sistema en el que sólo las viviendas que quieran recibir Canal Plus pueden suscribirse sin soportar el coste de la instalación de los que no quieren.

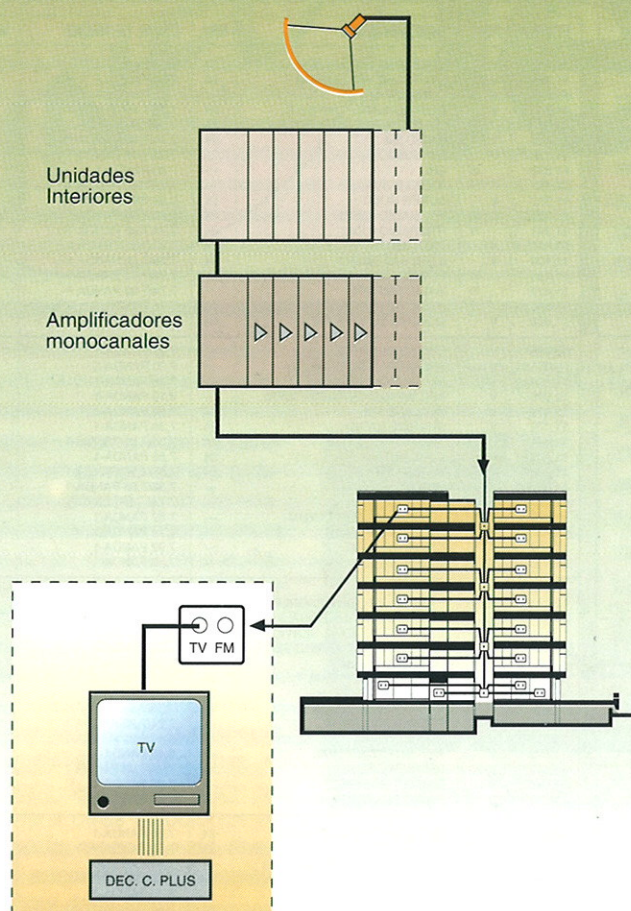
- Ideal para colectivas que no poseen instalación de satélite.

- Permite adaptar por muy bajo precio una colectiva a los nuevos canales de satélite.

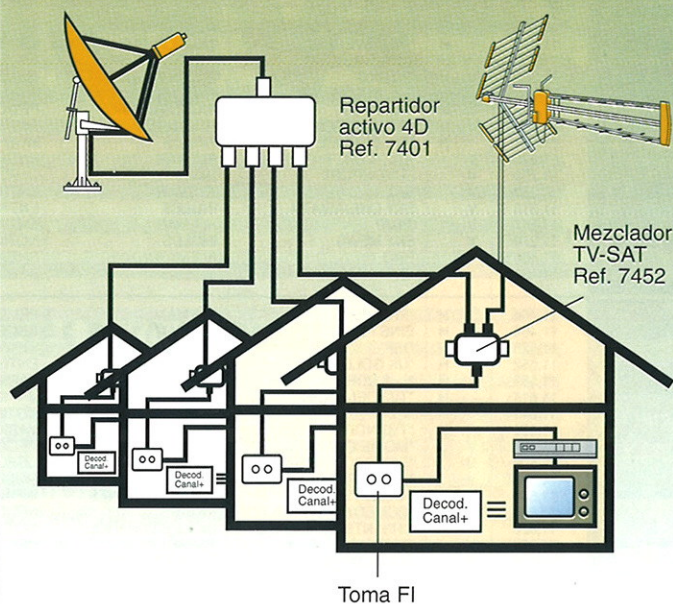
- Permite que en cualquier momento algún vecino entre a formar parte del sistema mediante la adquisición del convertidor VHF-FI, Ref. 5888.

- Sistema fabricado por Televisión, para otros países.

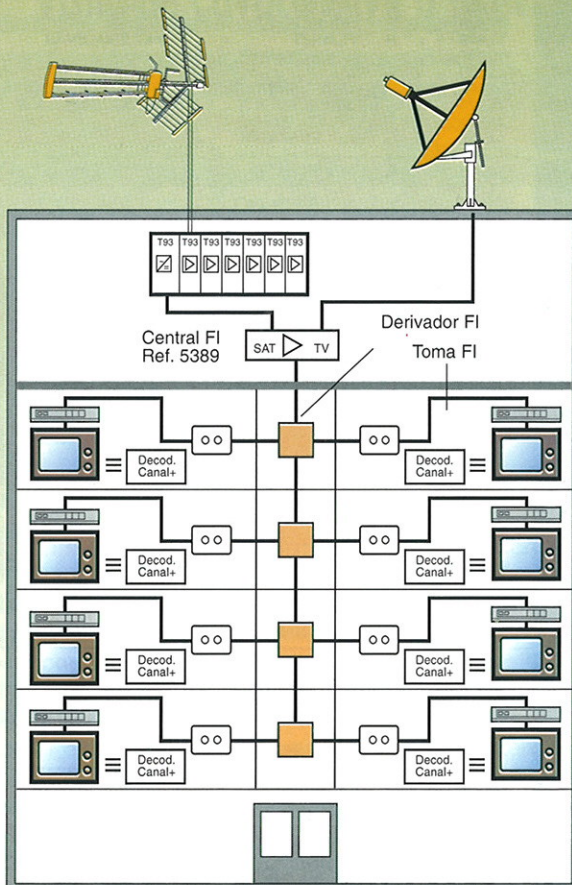
Sistema colectivo



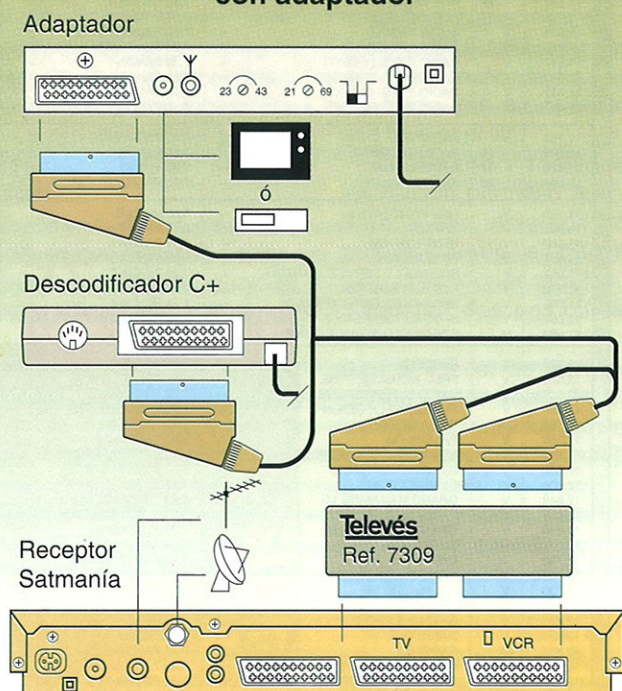
Canal Plus en instalación individual de FI 1 polaridad



Canal Plus en instalación individual de FI 1 polaridad pequeña colectiva



Solución Canal Plus con adaptador



Canales Satélite TV

SATELITE	FREC.	POL.	DENOMINACION	IDIOMA	CONTENIDO
ASTRA 1A 19,2° E	11,214	H	(1) RTL 2	ALEMAN	ENTRET.
	11,244	H	*TV3 SVERIGE	ING./NOR./SUE. (D2MAC)	ENTRET.
	11,273	H	(1) CC/VOX	INGLES/ALEMAN	ENTRET.
	11,303	H	*TV1000	ING./NOR./SUE. (D2MAC)	ENTRET.
	11,332	H	*TELECLUB	ALEMAN	PELICULAS
	11,362	H	*FILM NET	INGLES (D2MAC)	PELICULAS
	11,391	H	*RTL 4 VERONIQUE	HOLANDES	ENTRET.
	11,421	H	MTV EUROPE	INGLES	MUSICAL
	11,229	V	RTL PLUS	ALEMAN	ENTRET.
	11,259	V	EUROSPORT	INGL./AL./HOL./FR.	DEPORTES
	11,288	V	SAT 1	ALEMAN	ENTRET.
	11,318	V	SKY ONE/ASIATV	INGLES	ENTRET.
	11,347	V	3 SAT	ALEMAN	ENTRET.
	11,376	V	SKY NEWS	INGLES	NOTICIAS
	11,406	V	PRO 7	ALEMAN	ENTRET.
	11,436	V	*SKY MOVIES	INGLES	PELICULAS
ASTRA 1B 19,2° E	11,464	H	*PREMIERE	ALEMAN	PELICULAS
	11,494	H	EINS PLUS	ALEMAN	CULTURAL
	11,523	H	DSF	ALEMAN	INFORMATIVOS
	11,552	H	*UK GOLD	INGLES	ENTRET.
	11,582	H	N 3 NDR	ALEMAN	VARIOS
	11,611	H	*TV3 DENMARK	ING./DANES (D2MAC)	VARIOS
	11,641	H	N-TV	ALEMAN	NOTICIAS
	11,671	H	*TV3 NORGE	ING./NOR./SUE. (D2MAC)	VARIOS
	11,479	V	*MOVIE CHANNEL	INGLES	PELICULAS
	11,509	V	*SKY SPORT (TBA)	INGLES	DEPORTES
	11,538	V	MTV EUROPE	INGLES	MUSICAL
	11,568	V	TCCJSTV	INGLES/JAPONES	INFANTIL
	11,597	V	*COMEDY CH./ADULT CH.	INGLES	PELICULAS
	11,626	V	CNN INTERNACIONAL	INGLES/ESPAÑOL	NOTICIAS
	11,656	V	CINEMANIA	ESPAÑOL	PELICULAS
	11,686	V	DOCUMANIA	ESPAÑOL	CULTURAL
EUTELSAT II F3 16° E	10,987	H	EUROSTEP/HRVATSKI TV	IN./SERVOCROATA	ENTRET.
	11,596	H	DUNA 7	HUNGARO	ENTRET.
	11,678	H	POL SAT/TV PLUS	POL.(D2MAC)	VARIOS
	11,095	V	TGRT	-----	CARTA
	11,178	V	ESC EGYPTIAN	EGIPCIO	ENTRET.
	11,576	V	RTP INTERNACIONAL	PORTUGUES	NOTIC/ENTRET.
	11,617	V	HBB TV	TURCO	ENTRET.
	11,658	V	TV 7 TUNISIA	ARABE	ENTRET.
EUTELSAT II F1 13° E	10,972	H	EUROSPORT	ALE/INGL./HOL./FR.	DEPORTES
	11,055	H	DER KABELKANAL	----- (D2MAC)	PELICULAS
	11,095	H	(1) RTL2	ALEMAN	VARIOS
	11,181	H	*RED HOT DUTCH/TRT	HOLAN/TURCO	EROT/ENTRET.
	11,555	H	MBC	ARABE	ENTRET.
	11,596	H	ARD/ZDF	ALEMAN	ENTRET.
	11,638	H	*FILMNET	INGLES/	PELICULAS
	11,678	H	*FILMNET	INGLES/ALEMAN	PELICULAS
	10,987	V	SUPER CHANNEL	INGLES	ENTRET.
	11,080	V	TV-5	FRANCES	ENTRET.
	11,163	V	DEUTSCHE W./WORLDNET	ALEMAN/INGLES	NOTICIAS
	11,575	V	EURONEWS	ING./FR./SUE./IT./ALE.	NOTICIAS
	11,614	V	LONDON TELEPORT	-----	CARTA
	11,655	V	BERCENAY/WTN	-----	CARTA
EUTELSAT II F2 10° E	10,990	H	SATEL TEST Y	S/A	OCASIONAL
	11,080	H	EBU	ESPAÑOL	ENLACES
	11,149	H	TVE INTERNACIONAL	ESPAÑOL	ENTRET.
	11,595	H	TELEON	TURCO	ENTRET.
	10,972	V	RAI UNO	ITALIANO	ENTRET.
	11,095	V	RAI DUE	ITALIANO	ENTRET.
	11,575	V	SHOW TV	TURCO	ENTRET.
	11,617	V	INTERSTAR	TURCO	ENTRET.
EUTELSAT II F4 7° E	11,144	H	PIK NIKOSIA	GRIEGO	ENTRET.
	11,178	H	ET 1	GRIEGO	ENTRET.
	11,638	H	RTS SAT	SERBIO	ENTRET.
	10,982	V	SEDGEFIELD 5	-----	CARTA
	11,163	V	KANAL 6	TURCO	ENTRET.
	11,678	V	TELEPACE	ITA-VATICANO	-----
INTELSAT 601 27,5° W	11,025	H	IDB	NTSC	-----
	11,055	H	*BRAVO	INGLES	CARTA
	11,095	H	PARLAMENTARY CHAN.	INGLES	POLITICA
	11,135	H	TCC	INGLES	INFANTIL
	11,175	H	KINDERNET/DISCOVERY	INGLES	ENTRET.
	10,995	V	*BBC	INGLES	INFORMATIVOS
	11,065	V	EBU	-----	INGLES
	11,155	V	CNN INTERNACIONAL	INGLES	NOTICIAS
	11,470	V	EBU PSV	-----	EUROVISION
	11,515	V	CMT EUROPE	INGLES	MUSICAL
	11,560	V	*SSVC	INGLES	ENTRET.
	11,591	V	K-TEST	TURCO	ENTRET.
	11,657	V	KANAL MARKET	INGLES	VARIOS
	12,522	V	M6	FRANCÉS	ENTRET.
TELECOM 2B 5° W	12,564	V	FRANCE 2	FRANCÉS	ENTRET.
	12,606	V	ARTE	FRANCÉS	CULTURAL
	12,648	V	*CANAL PLUS	FRANCÉS	PELICULAS
	12,690	V	TF1	FRANCÉS	ENTRET.
	12,732	V	*CANAL J	FRANCÉS	INFANTIL
	12,732	V	-----	-----	-----
PANAMSAT- PAS 1 45° W	11,515	H	GALAVISION	ESPAÑOL	ENTRET.
	11,590	H	NHK	JAPONES	CARTA
HISPASAT I 30° W	12,149	I	TV INTERNACIONAL	ESPAÑOL	ENTRET.
	12,631	V	TELE 5	ESPAÑOL	VARIOS
	12,671	H	ANTENA 3 TV	ESPAÑOL	VARIOS
	12,711	H	*CANAL PLUS	ESPAÑOL	PELICULAS
	12,711	V	-----	-----	-----

* Canales codificados (1) Canales nuevos

Canales Satélite Radio

FREC.	POL.	DENOMINACION	HRS	CANAL DE RADIO	MON/ST
11,229	V	DEUTSCHE WELLE (GER)	24	7,38 PANDA-1	M
11,229	V	DEUTSCHE WELLE (FGN)	24	7,56 PANDA-1	M
11,229	V	NONSTOP-MUSIK	---	7,70/7,82 S 60uS	M
11,288	V	DEUTSCHLANDFUNK (GER)	24	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,288	V	DEUTSCHLANDFUNK (FGN)	24	7,74/7,92 PANDA-1	M
11,318	V	RADIO 538	24	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,318	V	SKY RADIO	24	7,38/7,56 PANDA-1	M
11,332	H	SRI	---	7,20 PANDA-1	M
11,377	H	RADIO EVIVA	---	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,377	V	SUPER GOLD	24	7,92 PANDA-2	M
11,391	H	RTL RADIO (GER)	24	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,391	H	RTL RADIO (HOL)	24	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,406	V	RADIOOROPA	24	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,406	V	STAR*SAT RADIO	24	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,420	H	POWER FM	24	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,420	H	RADIO RMF-FM	24	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,436	V	ASDA STORE CAST FM	24	7,74 PANDA-1	M
11,436	V	QUALITY EUROPE FM	24	7,38/7,56 PANDA-1	S
10,995	V	BBC FOR EUROPE	---	7,02 PANDA-1	S
10,995	V	BBC WORLD SERVICE	---	7,20 PANDA-1	M
10,995	V	BBC EUROSTREAM 2	---	7,38 PANDA-1	M
10,995	V	BBC WORLD SERVICE (CSFR)	---	8,10 PANDA-1	M
11,479	V	HOLLAND FM	24	7,56 PANDA-1	M
11,479	V	SUNRISE RADIO	24	7,38 PANDA-1	M
11,494	H	SWF 3	24	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,509	V	EURONET	24	7,56 PANDA-1	M
11,538	V	POWER FM	24	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,582	H	NDR 2	---	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,582	H	NDR 4	---	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,582	H	NDR AUSLÄNDERPROGRAM	---	7,92 PANDA-1	M
11,597	V	RADIO SWEDEN	---	7,74 PANDA-1	M
11,627	V	CNN RADIO NEWS	---	7,92 PANDA-1	M
11,597	V	RADIO ASIA	---	7,38 PANDA-1	M
10,987	H	HRVATSKA RADJIA ZAGREB	---	7,02 PANDA-1	M
11,095	V	RADIO EFE 1/2 (NATIONAL)	24	7,38 PANDA-1	M
11,163	H	ERTU MIDDLE EAST SERVICE	---	7,20 PANDA-1	M
11,163	H	ERTU GENERAL ARABIC SER.	---	7,38 PANDA-1	M
11,178	V	GENERAL ARABIC	24	7,02 PANDA-1	M
11,178	V	MID EAST COMMERCIAL	24	7,38 PANDA-1	M
11,178	V	VOICE OF THE ARABS	24	7,20 PANDA-1	M
11,575	V	RADIO RENASCENÇA 1	---	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,575	V	RFM RADIO LISBOA	---	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,575	V	RDP ANTENA 1	---	8,10/8,20 PANDA-1	S
11,575	V	RDP INTERNATIONAL	---	8,46 PANDA-1	M
11,617	V	NUMBER ONE FM	---	7,74/7,92 PANDA-1	S
11,658	V	RADIO TUNIS (FRE)	---	7,02 PANDA-1	M
11,658	V	RADIO TUNIS (ARAB)	---	7,20 PANDA-1	M
10,987	V	BBC WORLD SERVICE (FGN)	24	7,56 PANDA-1	M
10,987	V	BBC WORLD SERVICE (ENG)	24	7,38 PANDA-1	M
11,095	H	RADIO FREE EUROPE (CSFR)	---	7,74 PANDA-1	M
11,095	H	RAD. FREE EUR. (BALTICUM)	---	7,92 PANDA-1	M
11,095	H	RAD. FREE EUR. (POLEN)	---	8,10 PANDA-1	M
11,163	V	DEUTSCHE WELLE (GER)	24	7,02 PANDA-1	M
11,163	V	DEUTSCHE WELLE (FGN)	24	7,20 PANDA-1	M
11,163	V	DEUTSCHE WELLE (FNG)	24	8,10 PANDA-1	M
11,163	V	VOICE OF AMERICA EUROPE	---	7,38/7,56 PANDA-1	S
11,163	V	VOICE OF AMERICA	---	7,92 PANDA-1	M
11,554	H	RADIO VATICAN (WRM)	---	7,74 PANDA-1	M
11,638	H	RADIO CONTACT (WALL)	24	7,02 PANDA-1	M
11,638	H	RADIO CONTACT (FLEM)	24	7,92 PANDA-1	M
11,678	H	RADIO 10 GOLD	---	7,92/8,10 PANDA-1	S
11,149	H	RNE RADIO 1	---	7,38 PANDA-1	M
11,149	H	RNE EXTERIOR	---	7,56 PANDA-1	M
11,575	V	SHOW RAYO	---	7,02/7,20 PANDA-1	S
11,617	V	RADIO LIBERTY	---	7,02/7,20 PANDA-1	M
11,617	V	RADIO P.O.S. (1-TEXT)	---	7,38 PANDA-1	M
11,617	V	RADIO P.O.S. (2-MUSIK)	---	7,56 PANDA-1	M
11,617	V	RADIO P.O.S. (3-TEXT)	---	7,74 PANDA-1	M
11,617	V	RADIO FREE EUROPE	---	8,10 PANDA-1	M
11,163	V	RADIO TEK	---	7,02/7,20 PANDA-1	S
11,596	H	RADIO BEOGRAD	---	7,02 PANDA-1	M
11,638	H	RADIO SRBUJA	---	7,00 M 60uS	M
11,678	H	RADIO VATICAN	---	7,20 PANDA-1	M
11,155	V	CNN RADIO NEWS	---	6,30 M 60uS	M
11,562	V	BFBS 2	---	6,12 PANDA-1	M
11,562	V	BFBS LONDON	---	6,30 PANDA-1	M
11,562	V	BFBS RADIO	---	7,02 PANDA-1	M
11,562	V	BBC WORLD SERVICE (UKRAIN)	---	7,20 PANDA-1	M
11,562	V	BBC FOR EUROPE	---	7,56 PANDA-1	M
11,562	V	BBC WORLD SERVICE (BULG)	---	7,74 PANDA-1	M
11,562	V	BFBS EUROSTREAM 2	---	7,92 PANDA-1	M
11,562	V	BBC WORLD SERVICE (CSFR)	---	8,10 PANDA-1	M
12,522	V	EUROPE 1	---	6,58/8,20 TELSPACE	S
12,522	V	FREQ MOUSQUETAIRE	24	6,40/7,25 TELSPACE	S
12,522	V	UNICO SUPERMARCHÉ	24	7,75 TELSPACE	S
12,564	V	FM NOUVELLE GEN/APP	24	7,75/8,65 TELSPACE	S
12,564	V	ONDA LATINE	---	TONI DIGITAL	M
12,564	V	PALAPA FM	---	6,40 TELSPACE	M
12,564	V	ANTENNE FRANCE & L'ESSENTIEL	24	7,75/8,65 TELSPACE	M
12,606	V	RTL (FRENCH SVCE)	24	6,85/8,20 TELSPACE	S
12,606	V	CLASSIQUE FM	24	7,75/8,65 TELSPACE	S
12,648	V	GRAND MAGASINS 1/2	15	6,40 TELSPACE	S
12,648	V	RADIO MONTE CARLO	18	6,85/8,20 TELSPACE	S
12,648	V	GRAND MAGASINS 1/2	15	7,25 TELSPACE	S
12,732	V	CHÉRIE FM	24	6,85 TELSPACE	M
12,732	V	M40	24	7,25/8,20 TELSPACE	S
12,732	V	RADIO MONTMARTRE	24	6,40 TELSPACE	M
12,732	V	FOURVIERE FM	24	8,65 TELSPACE	M
12,631	V	ANTENA 3 RADIO	24	7,02 PANDA-1	M
12,631	V	RADIO OLE	24	7,20 PANDA-1	M
12,631	V	RADIO 80	24	7,38 PANDA-1	M
12,671	V	ONDA CERO RADIO	---	7,38/7,56 PANDA-1	S
12,711	V	CADENA COPE INFOS	---	7,02 PANDA-1	M
12,711	V	ONDA CERO MUSICA	---	7,20/7,38 PANDA-1	S